

Comité scientifique et technique du caoutchouc
CSTC - IRCA/CIRAD Procès-verbal de la 15ème
réunion tenue à Paris le 14 mars 1990
IRCA/CIRAD



Institut de Recherches sur le Caoutchouc

*Département du Centre de Coopération Internationale
en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)
42, rue Scheffer 75116 Paris (France) - Tél. : (1) 47.04.32.15*

Télex : 620871 INFRANCA PARIS

VALEURS DE REFERENCES CLONALES DE CROISSANCE ET DE PRODUCTION EN COTE D'IVOIRE

J. Commère

Le but de cette étude est de fournir des valeurs de références clonales de croissance et de production, à partir des résultats obtenus en Côte d'Ivoire sur un certain nombre d'essais suivis par l'IRCA.

Les clones retenus pour cette étude sont : GT 1, PB 235, PB 217, RRIM 600, AVROS 2037 et PR 261. Les données de croissance ont été obtenues à partir des mesures de circonférence réalisées dans la période immature sur 12 champs de comportement répartis dans différentes régions de Côte d'Ivoire et des champs de clones suivis en station ou en plantation industrielle dans le sud (ouest et est) du pays (tabl.2).

Tableau 2 : Essais pour détermination des valeurs de croissance.

Clones	Champs de comportement	Champs de clones			Total
		Sud-ouest Plant. indus.	Sud-est Plant. indus.	Station	
GT 1	12 (*)	2	1	1	16
PB 235	12	1	1	2	16
PB 217	12	2		2	16
RRIM 600	12	2	1	2	17
AVR 2037	12	2		1	15
PR 261		1	1	1	3

* . Agboville, Divo, Gagnoa, Issia, Soubre, Tiassale, Adzope, Arrah, Danane, Man, Niegre, Toulepleu.

Les valeurs de production (tabl.3) sont obtenues sur des arbres exploités en 1/2 S d/3 6d/7 stimulés dans des expériences Exploitation et Amélioration dans le sud-ouest de la Côte d'Ivoire pendant 8 années après l'ouverture à une hauteur de 1,20 m.

Tableau 3 : Essais pour détermination des valeurs de production.

Clones	Sud-ouest	Sud-est		Total
		Plant. indus.	Station	
GT 1	3	2	3	8
PB 235	3		5	8
PB 217	2		3	5
RRIM 600	1		2	3
AVR 2037	1		2	3
PR 261	2		2	4

Résultats et Discussion

a.- Valeurs de références clonales de croissance (tabl.4)

Deux groupes de clones sont observés suivant leur croissance:

PB 235 et Avros 2037 qui peuvent être mis en saignée entre 4 ans et demi et 5 ans.

PB 217, GT 1, RRIM 600 et PR 261 ouvrables entre 5 ans et demi et 6 ans.

Les coefficients de variation indiquent l'écart relatif des valeurs moyennes suivant la répartition des parcelles. Les écarts, relativement élevés dans le jeune âge (25 %), sont réduits à l'approche de la mise en saignée (7%).

Les valeurs de PR 261, obtenues avec un faible nombre d'essais en condition très favorables à l'hévéaculture semblent favoriser ce clone dans le jeune âge, mais correspondent à la réalité à la mise en saignée.

Tableau 4 : Valeurs de références clonales de croissance (cm).

Années		1	2	3	4	5	6
Clones							
GT 1	moy.	5,8	12,0	20,6	30,6	40,4	44,5
	CV %	23,3	18,0	11,4	9,0	5,5	6,7
PB 235		6,2	11,7	22,7	35,1	48,2	51,5
		24,4	33,7	16,9	12,9	11,1	8,4
PB 217		6,3	11,1	20,8	31,2	41,9	44,3
		24,6	33,3	16,1	12,5	8,1	8,8
RRIM 600		6,5	11,7	21,6	31,9	40,5	43,7
		26,1	28,9	9,5	8,0	8,1	9,4
AVROS 2037		6,4	12,5	23,7	35,8	47,8	52,0
		24,7	32,0	12,3	10,0	1,9	3,7
PR 261		9,6	13,2	22,8	33,3	41,3	
		7,9	18,2	11,9	13,0	9,3	

b.- Valeurs de références clonales de production (tabl.5)

Deux périodes ont été séparées durant l'exploitation afin de réduire la variation due à la montée en production : les deux premières années d'exploitation (S1,S2) et les années suivantes (S3 à S8) qui ne concernent que l'exploitation du panneau bas.

Tableau 5 : Valeurs de références clonales de production.
(1/2 S. d/3 6d/7. ET) g/a/an

Années		S1, S2	S3 à S8	S1 à S8
Clones				
GT 1	moyenne	3315	5269	4786
	intervalle de	2743	4136	3354
	confiance	3887	6402	6218
PB 235	moyenne	3981	5388	4951
	intervalle de	3201	3908	3494
	confiance	4761	6868	6408
PB 217	moyenne	3230	6006	5498
	intervalle de	2598	4995	3915
	confiance	3862	7017	7081
RRIM 600	moyenne	5236	5916	5579
	intervalle de	3851	4788	4334
	confiance	6621	7044	6824
AV 2037	moyenne	2728	4773	4146
	intervalle de	2061	3285	2547
	confiance	3395	6261	5745
PR 261	moyenne	2339	4431	3986
	intervalle de	1521	3619	2725
	confiance	3157	5243	5245

La moyenne des variations est de 23,7 % pour les 2 premières années de saignée et de 22,4 % pour les années suivantes.

En dehors des valeurs de RRIM 600 et d'AVROS 2037, établies avec un faible nombre de parcelles qu'il convient de confirmer, la hiérarchie de la production dans le jeune âge se définit de la façon suivante

1. PB 235 et RRIM 600
2. GT 1 et PB 217
3. AVROS 2037 et PR 261

En phase de production stabilisée, de la troisième à la huitième année de saignée, PB 217, de par sa montée en production constante, dépasse PB 235 dont la production a tendance à chûter avec la diminution de hauteur de l'encoche. GT 1 précède ensuite AVROS 2037 et PR 261.

A titre indicatif, voici les comparaisons de production obtenues dans les essais d'exploitation suivant la fréquence de saignée (tabl.6).

Tableau 6 : Comparaison de production suivant la fréquence de saignée.

Fréquence	d/2	d/3	d/4	d/6
GT 1		100	93	85
PB 235	115	100	99	87
PB 217	76	100	92	78
PR 261	71	100	91	72

Discussion

M. Sébillotte : Vous craignez les expérimentations en milieu villageois et vous buttez sur les coefficients de variation. Un arbre peut se juger par des mesures de circonférence, des quantités de latex mais qu'est-ce qui est à l'origine de ces productions ? Dans le fichier parcelles qui est envisagé, il y aura un frein qu'on ne pourra dépasser qu'en multipliant les lieux d'impacts. Il y a deux façons de faire des références: une traditionnelle, qui étudie une valeur moyenne sur des milliers de situations sans jamais se préoccuper de la variabilité, et une plus rationnelle et plus adaptée aux restrictions et qui est d'essayer d'expliquer.

M. Commère : On a pris, notamment pour les croissances, des situations extrêmes dans les champs de comportement; avec l'arrivée du fichier clones on pourra faire rentrer sur un logiciel les données de sol, de climat, de croissance, de production et on aura un outil d'analyse qui sera ultraperformant.

M. D'Auzac : Ces champs de comportement ont été placés volontairement en conditions marginales cela augmente donc les écarts déjà constatés.